Lane Medical Library 1935

Ueber ein primäres Karzinom des Mittelohres auf nicht entzündlicher Basis

---

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Kurt Riedel
approbierter Arzt aus Meßstetten/Wttbg.

Risse-Verlag, Inh. Rolf Risse, Dresden-A. 24, Kaitzer Str. 22.
1935

1935/447

Tag der mündlichen Prüfung: 29. Oktober 1934.

Diese Dissertation erscheint gleichzeitig als Broschüre im Risse-Verlag, Inh. Rolf Risse, Dresden-A. 24, Kaitzer Str. 22.

Literatur-Verzeichnis.

1. Billroth (Archiv für klinische Chirurgie, Band X, pag. 67 (1867).
2. Brindel (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, Band 65, pag. 209 (1904) Maligne Tumoren des Ohres eine chron. Otorrhöe vortäuschend.
3. Brunner (Archiv für Ohrenheilkunde, Band V, pag. 28) (1870) Mitteilungen aus der Praxis, Epithelcarcinom des Ohres.
4. Buß (Dissertation Halle 1885) 2 Fälle von primärem Epithelcarcinom des Mittelohres.
5. Cheridjian (Genf) (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band IX, pag. 822) (1927). Ein Fall von Mittelohrcarcinom.
6. Christen René (Rev. mèd. Suisse com. 48 754/54).
7. Danziger (Archiv für Ohrenheilkunde, Band XLI, pag. 35) (1896). Beitrag zur Kenntnis des Felsenbeincarcinoms.
8. Denker & Kahler (Handbuch der Hals-, Nasen und Ohrenheilkunde, Band VI, pag. 876) (1926) Neubildungen.
9. M. Goerke (Handbuch der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band VII, pag. 685) (1926) Mittelohr.
10. Guisez Jean und Paul Richez (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band XV, pag. 314) (1930). Das primäre Mittelohrcarcinom.
11. Jakobsohn (Archiv für Ohrenheilkunde, Band XIX, pag. 34) (1883) Cancroid des Ohres.
12. Jorkina-Diatschenko V (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band X, pag. 576) (1927). Carcinom des Mittelohres bei einem 18 jährigen Mädchen.
13. Junos (Schweizer Med. Wochenschrift 1922, pag. 210).
14. Kretschmann (Archiv für Ohrenheilkunde, Band 24, pag. 237) (1876). Carcinom des Schläfenbeins.
15. Lange (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Band XLVI III, pag. 209) (1904). Ein Fall von primärem Zylinderzellencarcinom des Mittelohres.
16. Lur'eM. (Zentralblatt f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band XVI, pag. 557) (1931). Zur Frage des primären Carcinoms des Mittelohres.
17. Marx (Zeitschrift für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band XXVI, pag. 133) (1930). Carcinom und Cholesteatom des Ohres.
18. Maestranzi Mario (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band XII, pag. 323) (1926). Beitrag zum anatomischen und klinischen Studium des Mittelohrcarcinoms.

19. Rachmilewitz (Monatsschrift für Ohrenheilkunde-Laryngo.-Rhinol. Band LXVI) pag. 1388 (1932). Ein Fall von primärem Carcinom des Mittelohres.
20. Schlittler (Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde, Band CIII, pag. 142) (1919). Über das metastatische Carcinom des Gehörorganes und über dessen Beziehungen zur Meningitis carcinomatosa.
21. Treitel (Archiv für Ohrenheilkunde, Band XXXVIII, pag. 201) (1901). Ein weiterer Beitrag zum Carcinom des Ohres.
22. Trunecek (Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft 1898, pag. 8.
23. Urbantschitsch (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde Band X, pag. 99) (1927). Plattenepithelcarcinom des Mittelohres.
24. Veits (Zentralblatt für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Band XII pag. 206) (1926). Mittelohrcarcinom mit Kleinhirnabszeß.
25. Wittmaack (Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, pag. 530.

I. Einleitung und Schrifttum.

Das primäre Mittelohrkarzinom verdient vor allem hinsichtlich seiner Genese besondere Beachtung. Im Schrifttum wurden bis zum Jahre 1926 80 einschlägige Beobachtungen mitgeteilt. Von 50 Fällen, über die genauere Angaben zur Verfügung standen, betrafen das männliche 24, das weibliche Geschlecht 26. Demnach ist das Karzinom des Mittelohres gleichmäßig auf beide Geschlechter verteilt. Bei jugendlichen Personen bestand es 3 mal, nämlich im Alter von 18, 19 und 21 Jahren (Nager, Leidler, Collin); 8 mal betraf es das 3., 11 mal das 4., 16 mal das 5., 9 mal das 6. und 3 mal das 7. Jahrzehnt. Das mittlere und höhere Lebensalter ist also bevorzugt.

Die typische Form des Mittelohrkarzinoms ist das Plattenepithelkarzinom, obwohl — wie bekannt — normalerweise das Mittelohr von Zylinderepithel ausgekleidet ist. Der Tumor hat histologisch den gleichen Aufbau wie die Plattenepitheliome anderer Herkunft; Hornperlen sind stets in wechselnder Menge vorhanden. Es kommen aber auch medulläre Formen vor. Dabei lassen sich immer ausgesprochen degenerative Veränderungen, namentlich solche hyaliner Art beobachten. (Handbuch der spez. pathologischen Anatomie und Histologie, S. 530).

Primäre Krebse sind also im Mittelohr recht selten. Über ihre Genese bestehen mehrere Ansichten, die Marx (Würzburg) zusammenstellte.

Nach Kretschmann, dem wir die erste ausführliche Bearbeitung des Mittelohrkarzinoms verdanken, ist eine primäre Umwandlung des Zylinderepithels im Mittelohr nicht notwendig; vielmehr könne sich das Plattenepithelkarzinom aus dem Schleimhautepithel entwickeln, wie es in analoger Weise z. B. beim Epitheliom des Darmkanals (Rindfleisch) beobachtet wurde.

Zeroni, Kuhn, und andere Autoren weisen auf die Möglichkeit einer malignen Entartung von Plattenepithel bedeckten Ohrpolypen hin.

Nachdem die Entwicklung des Cholesteatoms durch die Habermann-Bezodsche Theorie aufgeklärt war und besonders Manasse nachgewiesen hatte, daß dabei eine hochgradige Wucherungstendenz des Epithels besteht, lag es nahe anzunehmen, daß sich das Epitheliom aus einem Chelesteatom entwickle. M. Goercke nimmt an, daß die biologische Wechselwirkung zweier benachbarter Epithelarten einen gewissen Reiz für atypische Epithelwucherungen abgibt, da an solchen Stellen das Epithel immer eine gewisse Neigung zu besonderer Zapfenbildung zeigt. Freilich soll nach der Meinung

desselben Autors in manchen Fällen von primärem Mittelohrkarzinom auch eine Metaplasie oder eine Keimversprengung den Anstoß zur Karzinombildung geben können.

Schließlich hat Buß als erster auf die Bedeutung einer vorhergehenden Mittelohreiterung für das Zustandekommen des Mittelohrkarzinoms hingewiesen. Er glaubt, daß durch Metaplasie infolge des chronischen Reizes eine Epithelumwandlung stattfinde, aus der sich der Tumor entwickle.

Im Jahre 1926 berichtet Schlittler über 83 Mittelohrkarzinome, von denen die meisten auf dem Boden einer chron. Mittelohreiterung entstanden waren. Nur bei den 7 hier gekürzt wiedergegebenen Beobachtungen soll sich der Tumor ohne vorausgegangene Mittelohreiterung entwickelt haben:

1. Fall:

Brunner, (Zürich) berichtet über ein primäres Karzinom des Mittelohres bei einer 56 jährigen Frau, bei der angeblich keine Ohreiterung zuvor bestanden habe. Der Umstand, daß einige Jahre vorher schon heftiger Juckreiz im Gehörgang und einige Monate hierauf ein leichter Ohrausfluß vorhanden war, während erst später Schmerzen und Facialislähmung auftraten, macht es aber sehr wahrscheinlich, daß der Ursprung des Karzinoms der äußere Gehörgang und nicht das Mittelohr war.

2. Fall:

Buß hat in einer Dissertation (1885) zwei Fälle von primärem Mittelohrkarzinom beschrieben, von denen der zweite nicht an vorausgegangener, chronischer Mittelohreiterung gelitten haben soll. Hier hatte der klinische Befund bei der Aufnahme eine breitbasig aufsitzende Geschwulst hinter dem rechten Ohre ergeben, die durch einen fingerdicken Strang mit der Parotis in Verbindung stand. Es ist somit nicht bewiesen, daß der Tumor seinen Ausgang wirklich vom Mittelohr genommen hat; er könnte auch von der Parotis ausgegangen sein.

3. Fall:

Auch ein von Kretschmann beschriebenes Karzinom bei einer 61 jährigen Frau soll ohne frühere Mittelohreiterung entstanden sein. Bei der Aufnahme war der Gehörgang vollständig von Tumormassen ausgefüllt, sodaß es dem Verfasser unmöglich war, den Ausgangspunkt der Geschwulst mit einiger Sicherheit festzustellen. Immerhin deutet die Angabe der Patientin, daß sie seit langer Zeit schon auf dem fraglichen Ohre schwerhörig gewesen sei, darauf hin, daß dieses Ohr schon lange eine Schädigung (Mittelohreiterung?) erfahren hatte.

4. Fall:

Jakobsohn berichtet von einem 31 jährigen Mann mit Mittelohrkarzinom, das anscheinend von der Schläfengegend ausging.

5. Fall:

Bei einem von Danziger beschriebenen Fall dürfte es sich mit Wahrscheinlichkeit um ein primäres Karzinom der Parotis gehandelt haben.

6. Fall:

Trunecek gibt einen Fall von primärem Mittelohrkarzinom ohne vorausgehende Mittelohreiterung bekannt. Hierbei habe ein 45-jähriger Mann nach einem Trauma an blutigem Ohrenfluß gelitten. Anschließend entstand ein karzinomatöses Geschwür an der Vorderseite des äußeren Gehörganges. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich auch hier um ein vom äußeren Ohr ausgegangenes Karzinom. Das Mittelohr dürfte erst sekundär erkrankt sein.

7. Fall:

Auch Treitel behält sich die Entscheidung, ob bei der von ihm beobachteten 63 jährigen Frau, bei der keine Mittelohreiterung vorausgegangen war, das Karzinom vom äußeren Gehörgang oder vom Mittelohr ausgegangen sei, mit der Begründung vor, daß der primäre Tumor auch in der Parotis entstanden sein könnte.

Mit Schlittler möchten wir annehmen, daß keines dieser 7, angeblich ohne vorausgegangene chronische Mittelohreiterung entstandenen Karzinome einer strengen Kritik standhält. Mindestens beweisen diese Beobachtungen nicht, daß ein Plattenepithelkarzinom primär im Mittelohr entstehen kann, ohne daß eine frühere Mittelohrerkrankung Veränderungen an der Schleimhaut gesetzt hat. Andererseits weisen nun gerade die oben erwähnten 80 Fälle, bei denen nach dem Trommelfellbefund wirklich die Paukenhöhle als Ausgangspunkt angenommen werden darf, fast ausnahmslos auf sicher vorausgegangene chronische Ohreiterung hin.

Bei Durchsicht der Literatur nach 1926 begegnen uns noch 10 Fälle von primärem Mittelohrkarzinom:

1. Fall:

Cheridjian (Genf) berichtet über ein Plattenepithelzellenkarzinom, das auf dem Boden einer chronischen Mittelohreiterung entstand.

2. Fall:

Jorkina-Diatschenko schildert ein Karzinom des Mittelohres bei einem 18 jährigen Mädchen, das nach einer Scharlachotitis auftrat.

3. Fall:

Auch dieses von E. Urbantschitsch beobachtete Plattenepithelkarzinom ist im Laufe einer Otitis media chronica entstanden.

4. Fall:

M. Maestranzi berichtet über ein histologisch untersuchtes, primäres Alveolarkarzinom des Mittelohres bei einer 30 jährigen Frau, die 5 Jahre zuvor nach einer Erkältung plötzlich Geräusche und Taubheit im linken Ohre bekam. Vor 4 Jahren, so berichtet der Verfasser,

wurde ein Polyp entdeckt. Die Patientin, die später ihre Beschwerden wieder verloren hatte, litt angeblich nicht an Ohrenfluß. Der Umstand, daß schon vor 5 Jahren nach Erkältung Ohrgeräusche und Taubheit bestanden und daß ein Jahr später ein Ohrpolyp auftrat, läßt auf eine frühere Schädigung dieses Mittelohres schließen.

5. Fall:

Veits teilt einen Fall von verhornendem Plattenepithelkarzinom des Mittelohres bei einer 64 jährigen Frau mit, die seit Kindheit an Ohrenfluß und Schwerhörigkeit rechts litt.

6. Fall:

R. Christen beobachtete ein Mittelohrkarzinom bei einem 44 jährigen Metzger, der an rechtsseitigen Ohrenschmerzen und Ausfluß litt.

7. Fall:

1927 teilten J. Guisez und Paul Richez ein primäres Mittelohrkarzinom mit, das eine 64 jährige Frau betraf und zuerst als einfache chronische Mittelohreiterung behandelt wurde.

8. und 9. Fall:

In der russischen Literatur wurden von M. Lur'e zwei Fälle von primärem Karzinom des Mittelohres bei Patienten von 28 und 35 Jahren beschrieben. In beiden Fällen ging eine langjährige (12—15 Jahre), chronische Mittelohreiterung voraus.

10. Fall:

Rachmilewitz berichtete über einen Fall von primärem Mittelohrkarzinom bei einem 82 jährigen Mann, der 40 Jahre lang Eiterung aus dem linken Ohre hatte.

Auch bei Betrachtung dieser 10 Fälle von primärem Mittelohrkarzinom ist stets eine vorausgehende Mittelohreiterung nachweisbar.

Beachtenswert ist noch ein Bericht von Brindel (1912), worin dieser aus einer Statistik von 23 Fällen maligner Tumoren des Ohres darauf hinweist, daß das weibliche Geschlecht häufiger von bösartigen Geschwülsten des Ohres heimgesucht sei, als das männliche.

II. Pathologische Anatomie und Klinik des primären Mittelohrkarzinoms.

Pathologisch-anatomisch handelt es sich fast ausschließlich bei den von Schlittler zusammengestellten, sowie auch bei den übrigen angeführten Fällen um Plattenepithelkarzinome, die eine durch eine chronische Otitis media bedingte Umwandlung des Zylinderepithels der Paukenhöhle in Plattenepithel zur Voraussetzung hatten.

Einen einzigen Fall von primärem Zylinderepithelzellenkarzinom des Mittelohres beschrieb Lange, doch wurde dieser Tumor in Schlittlers epikritischen Bemerkungen als Metastase angesehen, da die gleichzeitigen vorgefundenen zahlreichen Metastasen im übrigen Körper beim primärem Mittelohrkarzinom etwas ganz Ungewöhnliches sind und eine Ohreiterung nicht vorausging.

In den meisten Fällen kann die genaue Ursprungsstelle des Mittelohrkarzinoms nicht angegeben werden, weil nur äußerst selten Frühstadien beobachtet wurden.

Nach Leidler soll der Übergang der Gehörgangshaut in die Schleimhaut der Paukenhöhle die Ausgangsstelle für die primären Mittelohrkarzinome sein. Seine Begründung stützt sich auf Analogien mit der Krebsgenese an anderen Körperstellen.

In einigen wenigen Fällen ist der Ausgang von den tieferen Teilen des Gehörganges wahrscheinlich.

Die primären Karzinome des Mittelohres (Denker-Kahler) sind besonders bösartig. Durch ihr infiltratives Wachstum führen sie zu weitgehenden Zerstörungen der Nachbarschaft, bilden, zwar sehr selten, Metastasen, bedrohen aber durch Übergreifen auf die weitere Umgebung, vor allem auf den Schädelinhalt, in jedem Falle das Leben in hohem Grade.

Ohne Therapie ist der Tod unausbleiblich. Er erfolgt gewöhnlich durch Meningitis oder Verblutung aus arrodierten Gefäßen (Carotis); im Übrigen an Kachexie, Pneumonie, sehr selten an allgemeiner Karzinomatose infolge Metastasenbildung.

Die Prognose der primären Mittelohrkarzinome ist, wenn nach der Radikaloperation eine sachgemäße Radium- und Röntgenbestrahlung durchgeführt wird, nicht immer aussichtslos.

III. Eigene Beobachtung.

Im Folgenden soll über eine Beobachtung der Universitätsohrenklinik Erlangen berichtet werden, die ein primäres Mittelohrkarzinom auf nicht-entzündlicher Basis betrifft. Dieser Fall verdient zweifellos als der einzige seiner Art allgemeines Interesse.

Krankengeschichte:

Babette S., 45 Jahre alt. Aufnahme 31. 1. 33.

Vorgeschichte: Vater mit 70 Jahren an Lungenentzündung, Mutter mit 45 Jahren an Lungenleiden gestorben. Ein Bruder gefallen, eine Schwester gesund. 5 Geschwister von der zweiten Mutter gesund. 5 Kinder sehr früh gestorben. Keine Erinnerung an eigene Kinderkrankheiten. 1906 Bruchoperation.

Im Frühjahr 1932 wegen Verdacht auf Portiokarzinom in der Universitätsfrauenklinik Erlangen. Der damals erhobene Befund ergab eine etwas unregelmäßig gestaltete Portio. Aus dem Muttermund hing ein kleiner Polyp heraus; die hintere Muttermundslippe war stark erodiert. Therapeutisch erfolgten Bestrahlungen am 1. und 12. Januar 1932. Die mikroskopische Untersuchung des Uteruspolypen bestätigte jedoch den Karzinomverdacht nicht. Nachuntersuchung am 2. 2. 1933 ergab keinen pathologischen Befund. Bis zum Herbst 1932 war Patientin von seiten der Ohren angeblich beschwerdefrei; damals ohne bekannte Ursache starke Blutung aus dem rechten Ohre und zunehmende Verschlechterung des Gehörs rechts. Dabei dauerndes pulsierendes, hohes Summen im rechten Ohr. Vor Weihnachten 1932 angeblich durch Erkältung 3 Tage lang Schwellung vor dem rechten Ohre, wobei erstmals Jucken und Schmerzen im rechten Ohre, sowie hinter demselben empfunden wurden. Diese Schmerzen bestanden angeblich bis kurz vor der Aufnahme. Seit Weihnachten 1932 fötide Ohreiterung rechts. Seit 8 Tagen vor der Aufnahme Schwellung hinter und unter dem rechten Ohre; seitdem keine Schmerzen mehr. Allgemeine Schwäche. Seit der Uterusbestrahlung im Januar 1932 3 mal Anfälle von Schwindel und Übelkeit, die nur wenige Minuten lang dauerten. Auch sei Drehgefühl nach rechts vorhanden gewesen. Diese Schwindelanfälle haben sich seit Beginn der Ohrerkrankung nicht mehr wiederholt. Appetit schlecht, Schlaf unruhig, Stuhlgang und Wasserlassen gut, Röntgenammennorrhoe. Angeblich Gewichtsverlust.

Aufnahmebefund am 31. 1. 1933.

Ernährungs- und Kräftezustand vermindert, Hautfarbe etwas gelblich. Kopf frei beweglich. Unter dem rechten Kieferwinkel Drüsenschwellung.

Nase beiderseits genügend luftdurchgängig. Am Locus Kiesselbachii graue Verfärbung der Schleimhaut. Leichte Septumdeviation rechts oben, Velum beiderseits sichtbar. Kein Eiter, auch nicht nach Abschwellung.

Postrhinoskop: O. B.

Diaphanoskop: Leichte Verschattung der rechten Kieferhälfte, sonst o. B.

Rechtes Ohr: Hinter und unter dem Muschelansatz kleinkirschgroße längliche blau-rötlich gefärbte fluktuierende Schwellung; bei Druck auf dieselbe quillt aus dem rechten Gehörgang bräunlich-graues, eiterig-wässeriges fötides Sekret hervor. Kein Zug- oder Druckschmerz. Die Schwellung ist angeblich leicht druckempfindlich. Geringe Schwellung vor und unter dem rechten Tragus.

Im äußeren Abschnitt des rechten Gehörganges liegt ein rundliches, ringsum abgrenzbares Gebilde von rosiger Farbe und ziemlich derber Konsistenz. Es scheint nach innen zu gestielt zu sein, ist etwas beweglich und füllt den Gehörgang ziemlich aus.

Linkes Ohr: Trommelfell peripher getrübt, an der Grenze zwischen hinterem oberen und unteren Quadranten kleine atrophische Stelle. Reflex angedeutet. Hammergriff erscheint verkürzt. Flüstersprache rechts: ∅

Konversationssprache rechts: 30 cm m Bar. a. c.

Konversationssprache links: 7 m

Drehprüfung: Nach 10 Rechtsdrehungen: starker Nachnystagmus nach links von 40" Dauer (infolge des Spontannystagmus nach lks.) Vorbeizeigen normal, kein Schwindelgefühl. Nach 10 Linksdrehungen kleiner Nachnystagmuszuckungen nach rechts von 21" Dauer. Vorbeizeigen normal, kein Schwindelgefühl.

Babinski-Weill: minimales Abweichen des Ganges nach vorwärts links und rückwärts rechts.

Calorische Prüfung: Spülung mit 75 ccm Wasser von 16 Grad C. Rechts: keine Reaktion, kein Schwindelgefühl. Spülung mit 150 ccm Eiswasser: Keine Reaktion, kein Schwindelgefühl. Spülung mit 75 ccm Wasser von 47 Grad C. Rechts: Keine Zuckungen nach rechts, nur kleine Zuckungen nach links sichtbar. (spontan!)

Links deutliche Verstärkung der spontanen Zuckung nach links: Nystagmus von 34—150" Dauer, kein Schwindelgefühl, Vorbeizeigen normal. Spülung mit 10 ccm Wasser con 27 Grad C. Links: Nystagmus nach rechts von 24—115" Dauer, kein Schwindelgefühl, kein typisches Vorbeizeigen.

Mundhöhle: Gebiß angeblich seit der Bestrahlung schlecht; Alveolarpyorrhoe, Zunge belegt. Gaumen flach, Rachenwand reizlos, seitlich verdickt.

Larynx: Schleimhäute etwas blaß; Stimmband fast unbeweglich in Medianstellung. Stimme rein. Bei Berührung des Kehlkopfinnern Brechreiz, Sensibilität erhalten.

Augen: Kein Doppelsehen. Pupillen: O. B., Bulbusunruhe, manchmal beim Blick geradeaus nystagmusartige Zuckungen nach lks., welche nach Kopfschütteln lebhafter werden. (Frenzelbrille). Das rechte Auge steht etwas weiter vor als das linke, deutliche Herabsetzung des Cornealreflexes. Lidverschluß rechts nicht so gut wie links. Ophthalmologisch: O. B. (Dr. von Mellin). Nervensystem: Der rechte Mundwinkel wird nicht so stark seitlich gezogen wie der linke. Stirnrunzeln gleichmäßig. Beim Vorwärtsbewegen des Kopfes erscheint das Relief des Muskulus sternocleidomastoideus rechts weniger deutlich. (Deutliche Atrophie gegenüber links). Funktionell ist auch eine gewisse Schwäche des Muskulus trapizius zu beobachten, derzufolge die rechte Schulter tiefer gehalten wird als die linke. Bauchdeckenreflexe: O. B. An den 4 Extremitäten normaler Muskultonus. Radioperiostreflexe auslösbar; ebenso Achillesschnen- und Patellasehnenreflexe. Meyer beiderseits vorhanden, Babinski-Rossolino-Mendel-Bechterew beiderseits negativ. Romberg: Leichtes Schwanken,

mehr nach rechts als nach links. Unbeholfenheit bei Diadochokinese. Manchmal minimales Abweichen des rechten Armes nach rechts.

Sensibilität für alle Qualitäten überall intakt, keine Astereognosie. Kniehakenversuch normal, keine Ataxie. Beim Grundversuch keine Senkungstendenz, beim Nasenzeigeversuch kein Abweichen. Keim Intensionstremor. Geruchsvermögen erhalten. Gewichtsschätzen regelrecht. (Dr. Bodechtel).

Geschmacksprüfung: Salz und Essig wird beiderseits gut erkannt, während der Geschmack für Zucker auf der rechten Zungenhälfte offenbar beeinträchtigt ist.

Herz: Ton unrein, leicht betont, Grenzen nicht verbreitert. Blutdruck: 110/60 mm Hg.

Lungen: Grenzen normal, vorne über dem linken Oberlappen etwas Schallverkürzung, in der Hilusgegend vereinzelte trockene Geräusche. Röntgenologisch kein Anhalt für eine frische Tuberkulose. An den Hili alte Indurationen; Tiefstand des Zwerchfelles. Keine Tumormetastasen in der Lunge.

Leib: O. B. (Med. Univ.-Klinik Erlangen).

Gynäkologische Untersuchung: (Universitätsfrauenklinik Erlangen (Prof. Wintz). Kein Tumor oder Infiltration der Portio. Die Möglichkeit der Metastasierung eines Uterus-Karzinomes in's Ohr ist nach Ansicht des Untersuchers ausgeschlossen; in der Literatur sei dergleichen nicht bekannt. Blutwassermann: negativ.

Urin: O. B.

Temperatur: Am Tage der Untersuchung abends 17 Uhr 37° C.

Röntgenaufnahme der Schläfenbeine: Rechts nur geringe Zellbildung; deutliche Pneumatisationshemmung. Sulcusverlauf angedeutet. Emmissarium schmal, sehr deutlich. Zellwände ziemlich dick, Luftgehalt gering, Tegmenzeichnung scharf. Eine Einschmelzungshöhle oder eine besondere Erweiterung des Antrums ist nicht erkennbar. Hinter dem aufsteigenden Ast des Unterkiefers sieht man eine kleinkirschgroße, rundliche ziemlich scharf begrenzte Höhle, die offenbar als erweiterte Paukenhöhle aufzufassen ist. Die vordere knöcherne Gehörgangswand scheint vollständig zu fehlen. Der Paukenboden ist in großer Ausdehnung zerstört; auch die hintere Gehörgangswand scheint arrodiert zu sein.

Links: Pneumatisation etwas besser als rechts. Zellwände sehr dünn, Luftgehalt der Zellen normal. Verlauf des Sulcus erkennbar. Emissarium breit und deutlich. An seiner Einmündungsstelle in den Sinus eine große Zelle, hinten oben davon mehrere mittelgroße Zellen im übrigen vorwiegend kleinzellige Pneumatisation.

Krankheitsverlauf und Therapie: In Lokalanästhesie wird versucht den Polypen abzutragen. Unter Bonain'scher Lösung schrumpft er etwas und blaßt ab. Da sich der Polyp mit der Schlinge nicht fassen läßt, wird sein äußeres Ende abgetragen; dabei starke Blutung. Entfernung kleinerer Teile mit dem Löffelzängchen.

Bei Druck auf die fluktuierende Schwellung quillt am Gehörgangsboden Eiter hervor; die Sonde gelangt hier in einen Defekt des freiliegenden Knochens.

Die histologische Untersuchung der Tumormassen ergab ein alveolär gebautes Carcinoma solidum, in dem auch einige Mitosen erkennbar sind. Stellenweise finden sich kleine Hämorrhagien; an der Oberfläche besteht ein zum Teil wohlerhaltenes, zum Teil abgeflachtes und verdünntes Epithel. Dicht darunter sind lebhaft entzündliche Infiltrationen vorhanden. Die Diagnose lautet: Alveolär gebautes Carcinoma solidum. (Path. Institut Prof. Kirch.)

10. Februar 1933. Babinski-Weill: Leicht positiv, der Gang weicht vorwärts nach links, rückwärts nach rechts ab. Unter der Frenzelbrille beim Blick geradeaus vereinzelte spontane Nystagmuszuckungen nach links.

11. Februar 1933. Radikaloperation in Lokalanästhesie und Äthernarkose. Typischer Weichteil-schnitt; mittelgroßer Warzenteil mit einigen Blutpunkten. Knochenoberfläche nicht verändert, vor allem keine Fistel und keine Verfärbung des Knochens.

Knochen hart und spröde. Dicht unter den Corticalis eine größere Anzahl kleiner und mittelgroßer Zellen mit gutem Luftgehalt. Beim weitern Vorgehen dauernde, sehr starke Blutung, die den Eingriff erschwert. Bei Abtragung der hinteren knöchernen Gehörgangswand stößt man in der Tiefe des Gehörganges auf tumorverdächtige Massen, die entfernt werden. Wegnahme der Brücke, sodaß der knöcherne horizontale Bogengang sichtbar wird. Im Antrum wird mit dem scharfen Löffel gesäubert. Sinus und Dura liegen am Ende der Operation nicht frei.

Gehörgangsplastik nach Körner. Aus der Paukenhöhle werden Teile der Geschwulst, sowie Hammer und Amboß entfernt; letztere sind von grauer Schleimhaut überzogen. Klammernaht. Nach der Operation Facialis intakt. Verlauf ohne Störung.

17. Februar 1933. Temperatur am Tage nach der Operation etwas erhöht, anschließend normal.

20. Februar 1933. Radiumeinlage (396 mgr. Stunden). Darnach heftige Schmerzen; Lidschluß rechts nicht so gut wie links. Temperatur normal.

21. Februar 1933. Nach der gestrigen Radiumeinlage abends sehr heftige, rechtsseitige Ohren- und Kopfschmerzen, die heute morgen geringer sind. Verbandwechsel.

3. März 1933. Patientin fühlt sich täglich wohler; keine Kopf- und Ohrenschmerzen mehr. Schlaf und Appetit gebessert. 1 Pfd. Gewichtszunahme. Temperatur normal. Bei langsamen Lidschluß, sowie beim Aufblasen der Wangen und Runzeln der Stirne ist eine leichte rechtsseitige Facialisparese feststellbar. Der Tampon im weiten Gehörgange ist täglich stark durchdrängt. Die Operationshöhle sieht marceriert und feucht aus. Nach der Paukenhöhle zu bemerkt man

fibrinösen Belag. Der Tumorrest ist geschrumpft und verkleinert. Der Boden des Gehörganges ist leicht gerötet; reizlose retroaurikuläre Narbe. Öffnen des Mundes unbehindert. Im rechten Kieferwinkel druckempfindliche, derbe, wenig verschiebliche, etwa erbsengroße Drüse. Unter ihr liegen einige kleine, unempfindliche, von einander schwer abzugrenzende Drüsen. Die rechte Schlüsselbeingrube und Achselhöhle sind frei von Drüsenschwellungen. Nervenstatus unverändert.

11. März 1933. Temperatur normal, Patientin beschwerdefrei. Der Eingang zur Operationshöhle ist weit. Nach der Paukenhöhle zu besteht bei Sondierung mitunter starke Schmerzempfindung.

17. März 1933. Die Operationshöhle verliert an Größe durch Einengung von hinten her. In der Gegend der Paukenhöhle, welche nicht mehr so stark berührungsempfindlich ist, sieht man vorne hinter der beim Mundöffnen beweglichen Partie der Gehörgangswand, ein über stecknadelkopfgroßes, rundliches Gebilde; es scheint langsam an Größe zuzunehmen. (Recidiv.)

20. März 1933. Der fibrinöse Belag der Wundhöhle wird abgetragen.

30. März 1933. Drüsenbefund unverändert. Am Dach und Boden des Gehörganges, sowie am Facialissporn fibrinöser Belag. Hinten oben frisches Granulationsgewebe. Nervenbefund wie bisher. Seit Operation hat Patientin 2,5 kg. zugenommen.

31. März 1933. Kein Doppeltsehen. Frenzelbrille: Pupillenreaktion gut, wobei die rechte Pupille sich etwas mehr verengt als die linke. Bei Blick geradeaus vereinzelte Nystagmuszuckungen nach links, welche nach Kopfschütteln deutlicher werden. Cornealreflex rechts etwas herabgesetzt. Sensibilität der Gesichtshaut und Nasenschleimhaut beiderseits gleich. Geruchsvermögen beiderseits erhalten. Zunge weicht beim Herausstrecken etwas nach rechts ab. Sensibilität der Mundschleimhaut beiderseits gleich; der weiche Gaumen wird beim „A"-Sagen etwas nach links oben verzogen.

Drehprüfung: Nach 10 Rechtsdrehungen Nachnystagmus nach links von 24" Dauer. Vorbeizeigen normal.

Nach 10 Linksdrehungen Nachnystagmus nach rechts von 16" Dauer. Vorbeizeigen normal. Beide Male kein Schwindelgefühl. Bei Prüfung auf spontanes Vorbeizeigen weicht manchmal der rechte Arm nach rechts ab.

1. April 1933. Postrhinoskopisch o. B. Kehlkopf: Schleimhäute etwas blaß; das rechte Stimmband steht in Posticusstellung still. Der rechte Aryknorpel erscheint etwas vorgefallen. Stimme rein; kein Verschlucken. Bei Berührung des Kehlkopfinnern Brechreiz. Röntgenaufnahme: Nach vorne und unten steht zwischen der Wundhöhle und der durch den Tumor verursachten Einschmelzung nur noch eine ganz schmale Spange. Beim Vergleich mit dem früheren Bild erscheint die durch den Tumor gesetzte Einschmelzung ver-

größert. Die einzelnen Bogengänge sind nur schlecht sichtbar. Man hat den Eindruck, daß die hintere Begrenzung des hinteren vertikalen Bogenganges nicht mehr scharf ist im Sinne einer Arrosion. Vom oberen Bogengang ist nur der ampulläre Schenkel gut zu erkennen. M. S. R.: 40,50 mm.

Entlassung aus der Klinik.

28. August 1933. Keine Schmerzen. Absonderung aus dem rechten Ohre gering. Retroaurikuläre Narbe reizlos. Operationshöhle vor allem von hinten und oben her wesentlich verengt. In der Paukenhöhle große Epidermislamellen. Auf der oberen Fläche des Facialissporns liegt der Knochen frei, im übrigen ist die Höhle gut epidermisiert. Der Befund hinter dem aufsteigenden Kieferast ist unverändert; keine neuen Drüsen fühlbar. Mundhöhle und Kehlkopf unverändert.

19. Oktober 1933. Keine Schmerzen, kein Erbrechen, kein Schwindelgefühl. Appetit gut, trotzdem Gewichtsabnahme! Schlaf und Stuhlgang gut.

Vor 2 Tagen spontane blutige Absonderung aus dem rechten Ohr. Drüsenbefund unverändert; ebenso jener am Facialis. Velum weicht nach links oben, Zunge nach rechts. Larynx: Beweglichkeit unverändert. Das rechte Stimmband liegt bei Phonation oft über dem linken.

Rechtes Ohr: Operationshöhle von Eiterspuren und frischem Blute ausgekleidet. Nach Säuberung erkennt man hinten, oben außen eine Stelle, welche nicht epidermisiert ist; etwas davon entfernt eine gelblich-rötliche Stelle, an welcher der Knochen frei liegt. Hinten oben gelangt die Sonde durch Granulationsgewebe in eine große Bucht. Postrhinoskopisch o. B., Kehlkopfbefund unverändert. Pupillenreaktion normal. Beim Blick geradeaus treten spontane Nystagmuszuckungen nach links auf. Jugularis o. B.
Körpergewicht 45 Kg.

Drehprüfung: Nach 10 Rechtsdrehungen: Nachnystagmus nach links von 29" Dauer. Vorbeizeigen normal. Kein Schwindelgefühl. Nach 10 Linksdrehungen: Nachnystagmus nach rechts von 21" Dauer. Vorbeizeigen normal. Kein Schwindelgefühl.

25. Oktober 1933.

Röntgenaufnahme nach Stenvers: Links: Pneumatisation etwas gehemmt, Zellen ziemlich dickwandig; oberer vertikaler und horizontaler Bogengang sehr deutlich, ebenso der innere Gehörgang bei gut erhaltener Tegmenzeichnung.

Rechts: Operationshöhle mit spongiöser Umgebung, Vestibulum und oberer, vertikaler Bogengang deutlich, nicht dagegen der horizontale. Der innere Gehörgang erscheint gegenüber dem der linken Seite ziemlich weit; seine Begrenzung ist oben und unten unscharf dargestellt. Spitzenwärts wird die Zeichnung des Tegmens undeutlich. Das

Lumen des inneren Gehörganges ist gegenüber links fleckig gezeichnet, als wäre es teilweise durch Knochen ausgefüllt. Die Kranke bleibt in weiterer Beobachtung der Klinik.

IV. Zusammenfassung.

Wir konnten in der vorliegenden Mitteilung ein primäres alveolär gebautes Carcinoma solidum des Mittelohres bei einer 45 jährigen beschreiben. Irgendwelche Anhaltspunkte für eine vorausgegangene entzündliche Erkrankung des Mittelohrs fehlen vollkommen. Der Tumor nahm offenbar seinen Ausgang vom Mittelohr und brach im weiteren Verlauf an mehreren Stellen nach außen durch. Auf Grund der Funktionsausfälle verschiedener Hirnnerven dürfen wir annehmen, daß das Karzinom auch gegen die Schädelbasis vorgedrungen ist und im Bereiche des Foramen jugulare seine zerstörende Kraft entfaltet hat.

Wir haben es also wirklich mit einem primären Mittelohrkarzinom zu tun, das mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht — wie in den bisher beschriebenen Fällen — auf vorausgehende Entzündungen der Mittelohrschleimhaut zurückzuführen ist, sondern auf nicht-entzündlicher Grundlage entstand.

Praktisch ist es nach diesem Berichte wichtig, daß wir bei ähnlichen wie den besprochenen Beschwerden und Erscheinungen immer die Möglichkeit eines Mittelohrkrebses auch dann denken, wenn keine Mittelohreiterung vorausgegangen ist; denn nur die ganz frühzeitig und sachgemäß durchgeführte Therapie (Operation und Radiumbestrahlung) bietet einige Aussichten auf Heilung oder wenigstens Besserung des Leidens.

Leider lehrt die bisherige Erfahrung, daß fast alle Kranken mit Mittelohrkrebs zu spät die Klinik aufsuchen; hierdurch erklärt sich in erster Linie die meist infauste Prognose.

Lebenslauf.

Als Sohn des Kaufmanns Ernst Riedel und dessen Ehefrau Helene Riedel, geb. Zeidler von Bamberg, geboren am 16. 7. 1898 in Selb/Ofr., besuchte ich von 1905 bis 1909 die Volksschule. Ab 1909 bis 1916 befand ich mich am Neuen, humanistischen Gymnasium in Bamberg, aus dem ich 1916 zum Heeresdienst einberufen ward. Von 1917 bis Kriegsende kämpfte ich an der Westfront, wonach ich beim Freikorps Epp eintrat. 1919 erhielt ich die Maturität.

Die Folgen meiner mit 30 % anerkannten Kriegsdienstbeschädigung ließen mich das medizinische Studium erst späterhin mit Erfolg betreiben, während ich bis dahin zum Teil auch aus finanziellen Gründen kaufmännische Tätigkeit ausübte.

Das Physikum legte ich 1930 in München ab, das med. Schlußexamen bestand ich 1932 in Erlangen. Medizinalpraktikant war ich am Kreiskrankenhaus in Greiz in Thür. und am Städt. Krankenhaus in Amberg/Opf. Die Approbation als Arzt wurde mir am 28. 2. 33 erteilt. Hernach war ich als Volontärarzt und Arztvertreter tätig.

Seit Weihnachten 1933 übe ich Praxis in Meßstetten/Wttbg. aus.

Meßstetten, den 5. Januar 1934.

Kurt Riedel.